



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220148810 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 08

(21) 申请号 202321705100.5

(22) 申请日 2023.06.30

(73) 专利权人 重庆荣旭智能设备有限公司

地址 402368 重庆市大足区龙水镇中德五金智能制造产业园22栋8-9轴

(72) 发明人 李贤文

(74) 专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所
(普通合伙) 11677

专利代理师 刘自亮

(51) Int. Cl.

B65H 35/07 (2006.01)

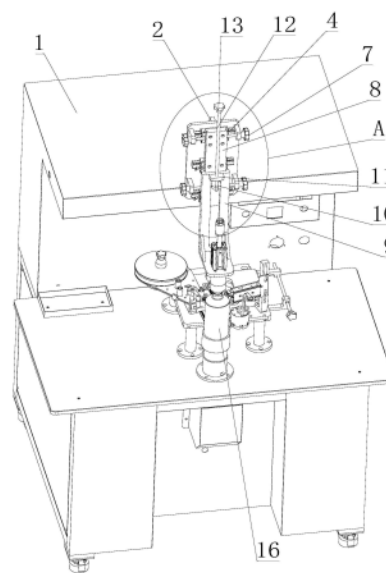
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可调节顶嘴高度的缠胶机

(57) 摘要

本实用新型涉及缠胶机领域,具体为一种可调节顶嘴高度的缠胶机,其包括机架、固定板、滑块、安装板、丝杆、支撑架、固定座、固定块、螺杆、顶紧气缸、酒瓶和电机;电机的输出轴竖直朝上且顶部水平设置夹具,夹具夹住酒瓶;固定板设置在机架顶部;滑块滑动设置在固定板上,滑块上竖直设置滑轨b;安装板设置在固定板上,丝杆一端设置五星把手;支撑架滑动设置在滑轨b上;固定座设置在滑轨b上;固定块设置在支撑架上,螺杆底部穿过螺纹孔并与固定座转动连接;顶紧气缸竖直设置在支撑架底部,顶紧气缸底部伸缩端设置顶嘴工装。本实用新型既能调节顶嘴工装的高度,又能调节横向位置,便于适应不规整物品的缠胶工作,使用范围广。



1. 一种可调节顶嘴高度的缠胶机,其特征在于,包括机架(1)、固定板(2)、滑块(3)、安装板(5)、丝杆(6)、支撑架(9)、固定座(10)、固定块(11)、螺杆(12)、顶紧气缸(14)、酒瓶(16)和电机(17);

电机(17)设置在机架(1)上,电机(17)的输出轴竖直朝上且顶部水平设置夹具(18),夹具(18)夹住酒瓶(16);

固定板(2)竖直设置在机架(1)顶部;滑块(3)横向滑动设置在固定板(2)上,滑块(3)上竖直设置滑轨b(8);安装板(5)设置在固定板(2)上,安装板(5)上设置有供丝杆(6)穿过的螺纹孔,丝杆(6)一端设置五星把手(7),安装板(5)、丝杆(6)和五星把手(7)均设置多组;支撑架(9)沿竖直方向滑动设置在滑轨b(8)上;固定座(10)设置在滑轨b(8)上,支撑架(9)上设置有供固定座(10)穿过的竖直避让槽;固定块(11)设置在支撑架(9)上且位于固定座(10)上方,固定块(11)上设置有与螺杆(12)配合的螺纹孔,螺杆(12)顶部设置六角螺母(13),螺杆(12)底部穿过螺纹孔并与固定座(10)转动连接;顶紧气缸(14)竖直设置在支撑架(9)底部,顶紧气缸(14)底部伸缩端设置顶嘴工装(15)。

2. 根据权利要求1所述的可调节顶嘴高度的缠胶机,其特征在于,还包括送胶机构(19)和切胶机构(20);送胶机构(19)和切胶机构(20)均设置在机架(1)上。

3. 根据权利要求1所述的可调节顶嘴高度的缠胶机,其特征在于,固定板(2)背向机架(1)的端面上横向设置多组滑轨(4),滑块(3)上设置有与滑轨(4)配合的滑槽。

4. 根据权利要求2所述的可调节顶嘴高度的缠胶机,其特征在于,滑轨(4)为四方形滑轨。

5. 根据权利要求1所述的可调节顶嘴高度的缠胶机,其特征在于,滑轨b(8)左右两侧至少分布一组安装板(5)、丝杆(6)和五星把手(7)。

6. 根据权利要求1所述的可调节顶嘴高度的缠胶机,其特征在于,滑块(3)并排设置多组。

一种可调节顶嘴高度的缠胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缠胶机领域,尤其涉及一种可调节顶嘴高度的缠胶机。

背景技术

[0002] 缠胶机的顶嘴是用来帮助定位和固定胶带的一个部件。它通常位于胶带顶部的位置,在缠胶过程中起到支撑和压实胶带的作用。顶嘴的主要作用是确保胶带在工作过程中保持平稳的位置,并确保胶带完全覆盖物品表面。

[0003] 缠胶机顶嘴在工作过程中需要不断升降,从而适应不同大小和高度的物品缠胶需求,现有的缠胶机顶嘴只能升降,可用来处理一些较为常规形状的物品缠胶,但不能横向移动,难以适用于形状不规整的物品的缠胶,使用存在一定限制性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是针对背景技术中存在的缠胶机顶嘴只能升降不能横向移动的问题,提出一种可调节顶嘴高度的缠胶机。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种可调节顶嘴高度的缠胶机,包括机架、固定板、滑块、安装板、丝杆、支撑架、固定座、固定块、螺杆、顶紧气缸、酒瓶和电机;

[0006] 电机设置在机架上,电机的输出轴竖直朝上且顶部水平设置夹具,夹具夹住酒瓶;

[0007] 固定板竖直设置在机架顶部;滑块横向滑动设置在固定板上,滑块上竖直设置滑轨b;安装板设置在固定板上,安装板上设置有供丝杆穿过的螺纹孔,丝杆一端设置五星把手,安装板、丝杆和五星把手均设置多组;支撑架沿竖直方向滑动设置在滑轨b上;固定座设置在滑轨b上,支撑架上设置有供固定座穿过的竖直避让槽;固定块设置在支撑架上且位于固定座上方,固定块上设置有与螺杆配合的螺纹孔,螺杆顶部设置六角螺母,螺杆底部穿过螺纹孔并与固定座转动连接;顶紧气缸竖直设置在支撑架底部,顶紧气缸底部伸缩端设置顶嘴工装。

[0008] 优选的,还包括送胶机构和切胶机构;送胶机构和切胶机构均设置在机架上。

[0009] 优选的,固定板背向机架的端面上横向设置多组滑轨,滑块上设置有与滑轨配合的滑槽。

[0010] 优选的,滑轨为四方形滑轨。

[0011] 优选的,滑轨b左右两侧至少分布一组安装板、丝杆和五星把手。

[0012] 优选的,滑块并排设置多组。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:转动六角螺母带动螺杆转动,通过螺杆与固定块的螺纹配合带动支撑架向上或向下移动,从而调节顶嘴工装的高度。转动五星把手使丝杆与滑轨b脱离接触后,即可横向调节滑轨b的位置,调节好位置后,再反向转动五星把手,通过丝杆抵住滑轨b两侧完成对滑轨b的位置固定,从而调节顶嘴工装的横向位置,便于适应不规整物品的缠胶工作,使用范围广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种实施例的结构示意图；

[0015] 图2和图3均为图1的轴测图；

[0016] 图4为图1中的A处放大示意图。

[0017] 附图标记:1、机架;2、固定板;3、滑块;4、滑轨;5、安装板;6、丝杆;7、五星把手;8、滑轨b;9、支撑架;10、固定座;11、固定块;12、螺杆;13、六角螺母;14、顶紧气缸;15、顶嘴工装;16、酒瓶;17、电机;18、夹具;19、送胶机构;20、切胶机构。

具体实施方式

[0018] 实施例一

[0019] 如图1-图4所示,本实用新型提出的一种可调节顶嘴高度的缠胶机,包括机架1、固定板2、滑块3、安装板5、丝杆6、支撑架9、固定座10、固定块11、螺杆12、顶紧气缸14、酒瓶16、电机17、送胶机构19和切胶机构20;

[0020] 电机17设置在机架1上,电机17的输出轴竖直朝上且顶部水平设置夹具18,夹具18夹住酒瓶16;送胶机构19和切胶机构20均设置在机架1上,送胶和切胶为现有技术,此处不再赘述。

[0021] 固定板2竖直设置在机架1顶部;滑块3横向滑动设置在固定板2上,滑块3上竖直设置滑轨b8;安装板5设置在固定板2上,安装板5上设置有供丝杆6穿过的螺纹孔,丝杆6一端设置五星把手7,安装板5、丝杆6和五星把手7均设置多组;支撑架9沿竖直方向滑动设置在滑轨b8上;固定座10设置在滑轨b8上,支撑架9上设置有供固定座10穿过的竖直避让槽;固定块11设置在支撑架9上且位于固定座10上方,固定块11上设置有与螺杆12配合的螺纹孔,螺杆12顶部设置六角螺母13,螺杆12底部穿过螺纹孔并与固定座10转动连接;顶紧气缸14竖直设置在支撑架9底部,顶紧气缸14底部伸缩端设置顶嘴工装15。

[0022] 本实施例中,转动六角螺母13带动螺杆12转动,通过螺杆12与固定块11的螺纹配合带动支撑架9向上或向下移动,从而调节顶嘴工装15的高度。转动五星把手7使丝杆6与滑轨b8脱离接触后,即可横向调节滑轨b8的位置,调节好位置后,再反向转动五星把手7,通过丝杆6抵住滑轨b8两侧完成对滑轨b8的位置固定,从而调节顶嘴工装15的横向位置,便于适应不规整物品的缠胶工作,使用范围广。

[0023] 实施例二

[0024] 如图4所示,本实用新型提出的一种可调节顶嘴高度的缠胶机,相较于实施例一,固定板2背向机架1的端面上横向设置多组滑轨4,滑块3上设置有与滑轨4配合的滑槽,通过滑槽与滑轨4的配合即可实现滑块3的左右滑动,滑轨4为四方形滑轨,四方形滑轨呈工字型,能让滑块3更好的嵌入,防止下降运动中,重力过大脱落。滑块3并排设置多组。滑轨b8左右两侧至少分布一组安装板5、丝杆6和五星把手7,滑轨b8左右位置调节好后,丝杆6从左右两侧抵住滑轨b8完成固定。

[0025] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

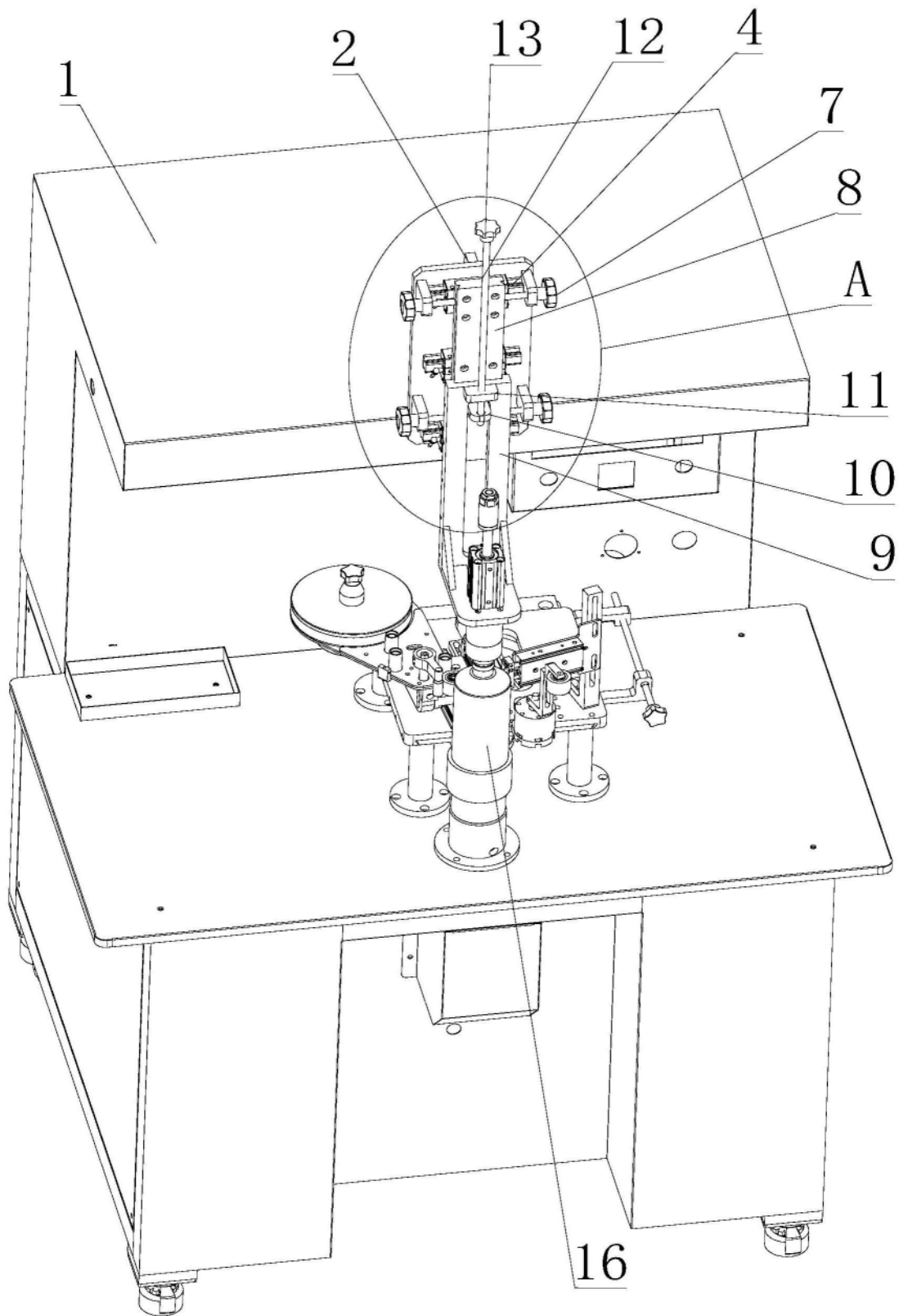


图1

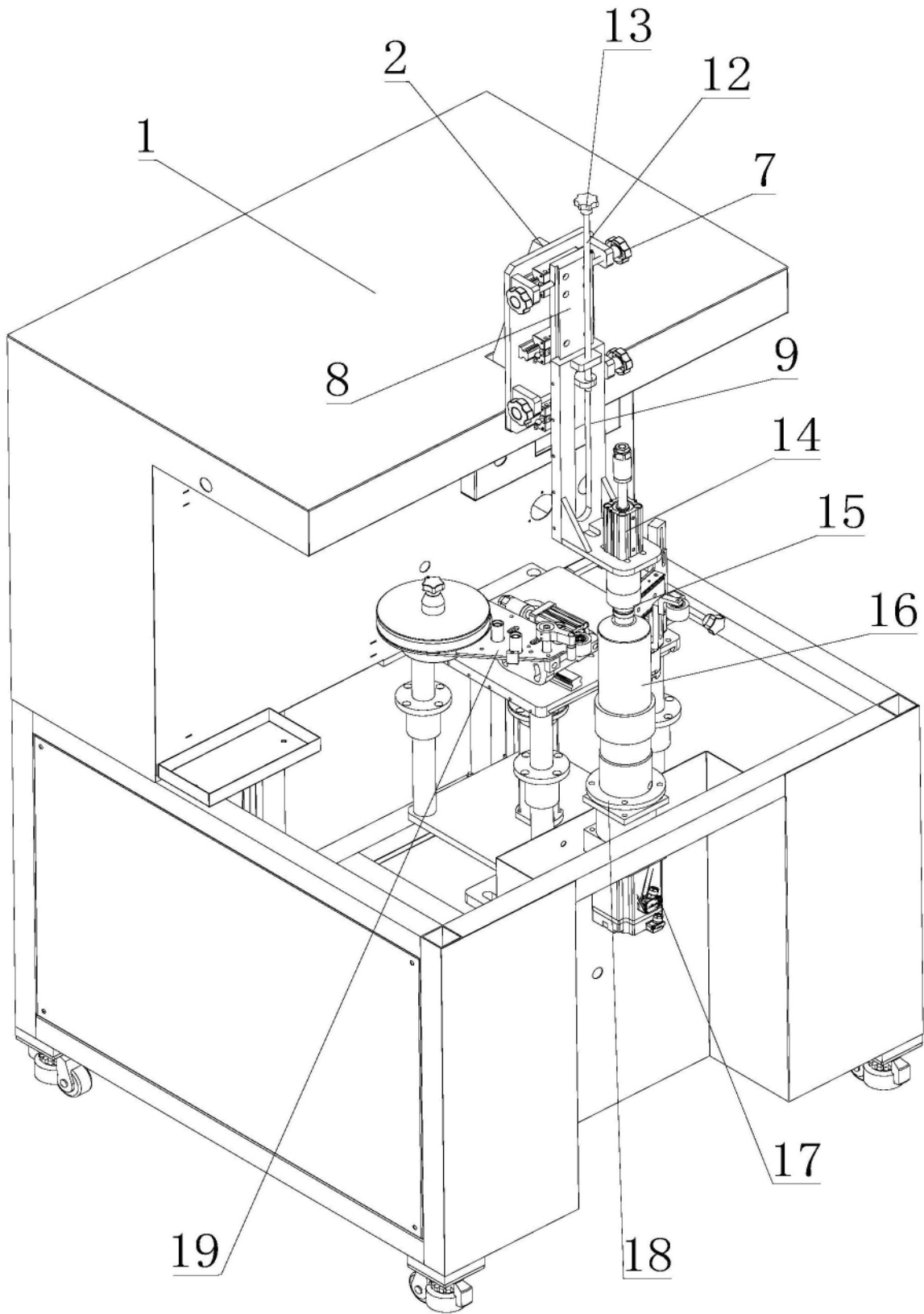


图2

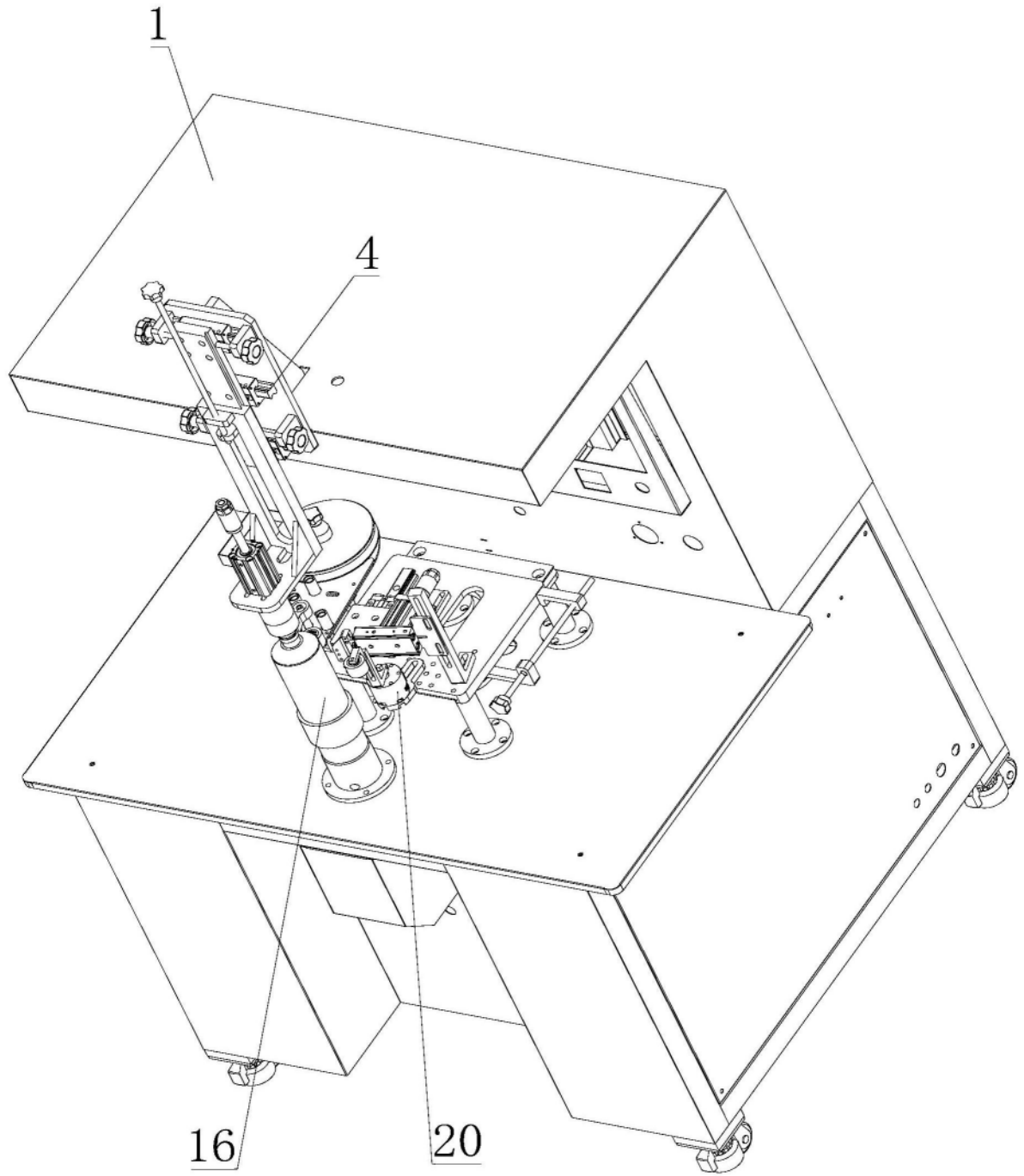


图3

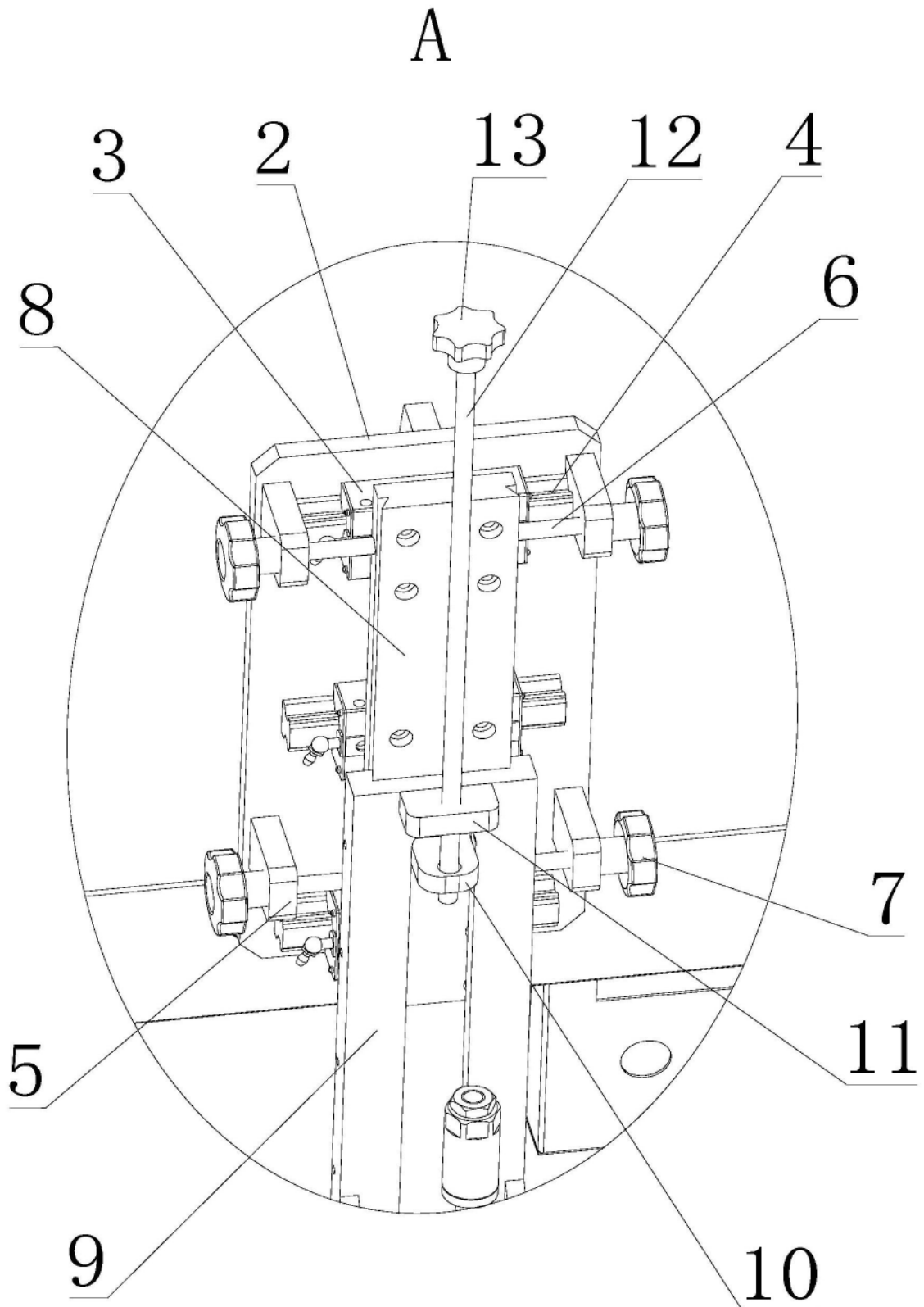


图4